WYKAZ NAUK

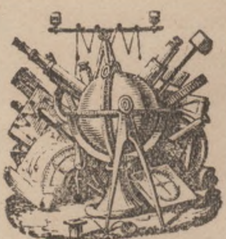
WYKŁADANYCH

W C. K. INSTYTUCIE TECHNICZNYM

JAKOTÉŻ W SZKOŁACH Z TYMŻE POŁĄCZONYCH

W KRAKOWIE

W ROKU 1866/7.



KRAKÓW.
CZCIONKAMI KAROLA BUDWEISERA.
NAKŁADEM INSTYTUTU TECHNICZNEGO.
1866.

ODDZIAŁ TECHNICZNY.

a) Obowiązkowe przedmioty w I. roku Techniki:

1. **Matematyka elementarna,** stósownie do teraźniejszych potrzeb technicznych obejmie: przejście ogólne działań arytmetycznych, licząc do nich logarytmy, funkcye a mianowicie szeregi zwrotne, wzór Newtona, rozwinięcie funkcyj wykładniczych i logarytmicznych na szeregi; podnoszenie do potęgi i pierwiastkowanie wielomianów i funkcyj; Algebrę a mianowicie własności równań wszystkich stopni, rozwiązanie równań włącznie do czwartego stopnia i wynalezienie końcowego zrównania dla zrównań o kilku niewiadomych, szeregi różnicowe, summowe i ich zastósowanie, Trygonometryą płaską z wzorem Moivra, z zastósowaniem do rozwiązania zrównań i z rozwinięciem funkcyj trygonometrycznych na szeregi; Poligonometryą płaską i w przestrzeni; Trygonometryą kulistą; Geometryą analityczną na płaszczyznie wraz z liniami krzywemi, wykładaną bez pomocy rachunku wyższego; Geometryą analityczną w przestrzeni wraz z liniami podwójnie krzywemi i powierzchniami krzywemi, wykładaną bez pomocy rachunku wyższego; Obliczenie długości powierzchni i objętości figur geometrycznych, bez pomocy rachunku wyższego — wykłada P. Boguński Mieczysław.
2. **Fizyka**, obejmie: określenie stanowiska tejże do innych nauk przyrodzonych, ogólne i szczególne przymioty ciał, naukę ruchu jakoteż równowagi ciał stałych, ciekłych i lotnych, przeszkody ruchu, Akustykę, Magnetyzm, Elektryczność, Światło i Ciepło; przyczém uwzględnia się każdorazowe zastósowanie téjże nauki do potrzeb technicznych. W ośmiu godzinach tygodniowo wykłada P. Tomaszewski Władysław, według dzieła Heslera i Schabusa.
3. **Naturalna historya**, obejmie: Antropologię i Zoologię w ogólném i systematyczném zebraniu i poglądzie na stosunek jednych zwierząt do drugich i tychże do człowieka; Botanikę zajmującą się ogólnym poglądem anato-

micznym i fizyologicznym na rośliny, oraz opisaniem ważniejszych roślin gospodarskich i przemysłowych, tak krajowych jak i zagranicznych z działu listniowych i bezlistniowych; w końcu Mineralogię i Geognozyę. W pięciu godzinach tygodniowo wykłada P. Hałatkiewicz Zeno, według dzieł Okena, Jarockiego, Leśniowskiego, Spennera, Czerwiakowskiego, Neumana, Zeisnera, Scherera i Knera.

4. **Język niemiecki i Literatura:** Teorya stylu, tłumaczenie z polskiego na niemieckie, ćwiczenia praktyczne w wysłowieniu się; wypracowania pisemne, tłumaczenie i objaśnienie krytyczne znakomitszych płodów literatury w poezyi i w prozie. Historya literatury od najdawniejszzch do najnowszych czasów. Wykłada w 4 godzinach tygodniowo Dr. Straszyński Józef.

5. **Rysunki techniczne** według modeli i wzorów tak linearne, jako i odręczne wykonywane pod nadzorem i przewodnictwem P. Wojnarowskiego Jana. W sześciu godzinach tygodniowo przy pomocy assystenta p. Buczaniewicza Wiktora.

W II. roku Techniki.

1. **Matematyka wyższa**, obejmuje: Analizę algebraiczną, jako to: naukę o funkcyach, o ilościach nieskończenie wielkich i małych, o szeregach w ogólności, o ilościach urojonych; rozwinięcie funkcyj na szeregi, o szeregach różnicowych i sumowych, o interpolacyi.

Geometrya analityczna na płaszczyznie, oznaczenie punktu na płaszczyznie, o prostéj na płaszczyznie, rozbiór linij 2go rzędu, o stycznych, średnicach sprzężonych, cięciwach spełniających, o krzywych najważniejszych wyższych rzędów.

Geometrya analityczna w przestrzeni, systemata współrzędnych, oznaczenie punktu na płaszczyznie, prostéj w przestrzeni, rozwięzywanie zadań do tychże; powierzchnie krzywe, walcowe, ostrokręgowe, wichrowate, krzywe w przestrzeni.

Teorya zrównań; ogólne własności zrównań, przekształcenie, obliczenie pierwiastków funkcyj symetrycznych, rozwiązanie zrównań 3go i 4go stopnia, zrównania wzajemne i dwumianowe, rozwięzywanie zrównań liczebnych, zrównania o kilku zmiennych.

Rachunek dyferencyalny, szeregi Taylor'a i Maclaurin'a, oznaczenie wartości funkcyj kształtu nieoznaczonego; maxima i minima funkcyj.

Zastósowanie rachunku dyferencyalnego do Geometryi, dyferencyalna łuku i powierzchni, zetknięcie linij, koło krzywizny, rozwijające; zastósowanie do teoryi krzywych powierzchni i linii podwójnéj krzywizny.

Rachunek integralny. Integrowanie wyrażeń algebraicznych, wymiernych, niewymiernych, przestępnych; integrowanie za pomocą szeregów, integralne oznaczone; początki rachunku waryjacyjnego i prawdopodobieństwa wraz z zastósowaniem do ubezpieczeń i interesów bankierskich.

Zastósowanie rachunku integralnego do zagadnień geometrycznych, prostowania, dochodzenia powierzchni krzywych, dochodzenie powierzchni i objętości brył obrotowych. Wykłada przez 9 godzin P. Dr. Brzeziński.

2. **Geometrya wykreślna**, obejmująca całą teoryą z zastósowaniem tejże do nauki cieniów i kamieniarki. W sześciu godzinach tygodniowo, według dzieł Adhemera, Leroy, Oliviera i Stampfla, wykłada p. Boguński Mieczysław.

3. **Chemia ogółowa** w pierwszém półroczu. O podziale Chemii i jéj różnych gałęziach; znaczeniu i wpływie tejże na cele techniczne czyli na przemysł, sztuki, rękodzieła i powszednie spółeczne życie. O wyrazownictwie chemiczném, nazwach ciał prostych i ich coraz wyższych zjednoczeniach i związkach. Wzorach, Atomach, równościach i ciężarach tychże; prawach, któremi się te rządzą; o siłach chemicznych; procesach chemicznych, sposobach uzmysławiania tychże.

W drugiém półroczu. O chemicznych działaniach etc. o chemicznych sprzętach i przyrządach. Rękodzielnictwo chemiczne.

Wykład teoretyczny i praktyczny, doświadczeniami uzmysłowiony. Godzin cztery tygodniowo — profesor Karol Mohr.

Chemia szczegółowa. W pierwszém półroczu: *Chemia mineralna.* O sposobach wydzielania i otrzymania ciał tak zwanych prostych, ich wzajemnych połączeniach, własnościach tychże, zachowaniu do odczynników, dochodzenia ich czystości, działalności w przyrodzie, użytkach i zastósowaniu tychże do przemysłu, sztuk i rękodzieł.

W drugiém półroczu. *Chemia istót byłych organicznych.* O częściach składowych jestestw organicznych, sposobie ich składu, powstaniu, trwaniu istót organicznych, rozkładzie na bliższe i odleglejsze częsci składowe. Cel i znaczenie tak zwanéj Chemii organicznéj. Podział tych różnych tworów organicznych

na bezsaletrorodowe, saletrorodowe, obojętne, kwaśne, zasadowe. Otrzymanie tychże w zupełnéj czystości, o własnościach, połączeniach tychże, zachowaniu się do odczynników, rozkładzie, przeobrażeniach, i użytkach i t. d. pięć razy w tygodniu po godzin dwie dziennie od 10 do 12 przed południem; wszystko teoretycznie objaśnione i praktycznie uzmysłowione. Wykłada profesor K. F. X. Mohr.

4. **Rysunki architektoniczne**, obejmujące pięć porządków architektonicznych z całém rozwinięciem wszystkich członków składowych, wykonywują uczniowie pod kierunkiem P Pokutyńskiego Filipa, jakoteż nadzorem asystenta P. Baudischa Ernesta, w 4ch godzinach tygodniowo.

W III. roku Techniki.

1. **Mechanika, Statyka:** Składanie sił na płaszczyznie i w przestrzeni. Zasada chyżości przygotowanych, o środku ciężkości. Równowaga w machinach. Miara pracy. Ogólne postępowanie przy urządzeniu machin. Opory w machinach. Wytrzymałość wraz z zastósowaniami do obliczenia wymiarów części składających machiny.

   Dynamika: Prawa ruchu jednostajnego i jednostajnie zmiennego. Momenta bezwładności. Ruch machiny, kiedy działają siły zmienne. Koło szalone. Obliczenie koła szalonego: przy ruchu zapomocą korby. Machiny najpospolitsze.

   Hidrostatyka i Aerostatyka: Wyprowadzenie ciśnienia płynów na ściany naczyń, i obliczenie grubości ścian rur i kotłów. Warunki równowagi ciał pływających.

   Hidraulika. Wypływ przy stałém i zmienném ciśnieniu. Zwężenie strugi. Opór i ruch w rurach i kanałach. Wezbranie przy jazach. Uderzanie wody i sposoby mierzenia chyżości strumieni. Koła wodne. Różne środki dźwigania wody.

   Aerodynamika: Wypływ gazów z naczyń; miechy, machiny parowe. Wykłada p. Dr. Brzeziński przez sześć godzin tygodniowo, za pomocą matematyki wyższéj.

2. **Budownictwo lądowe**, obejmuje w rozwinięciu: naukę konstrukcyi murarskiej, ciesielskiej i kamieniarskiej, w ścisłém zastósowaniu do budownictwa cywilnego. W godzinach rysunkowych uczniowie stósownie do wykładu wyra-

biają rysunki pojedynczych części składowych, nauki konstrukcyi, jakoto: łączenia drzew, więźby dachów, konstrukcye schodów, drzwi, okien, wiązania murów przy różnych grubościach, konstrukcye sklepień, gzemsów i t. d.; w półroczu drugiém obeznanie więcéj z konstrukcyą, wyrabiają projekta mniejszych budowli gospodarczych i wiejskich. Wykład wraz z rysunkiem 12 godzin tygodniowo miewa P. Pokutyński Filip, przy pomocy asystenta Pana Baudischa Ernesta.

3. **Nauka gospodarstwa,** obejmująca: obrobienie pól, nawozy, narzędzia gospodarcze i uprawę roślin, wykłada P. Hałatkiewicz Zeno. 4 godziny tygodniowo według dzieł Oczapowskiego, Strumiłły i Wyżyckiego.

4. **Chemia zastósowana.** W pierwszém półroczu. Chemia drożdżalna, wyrobnictwo różnych gatunków i odmian win (winiarstwo), gorzelnictwo, piwowarstwo i octarstwo, w dodatku piekarstwo. Teoretycznie i praktycznie; popęd tego rodzaju przemysłu, opis najważniejszych przyrządów i krytyczny ich przegląd. W drugiém półroczu barwierstwo (farbierstwo), o wypełznianiu różnych płodów surowych, przędzy, nici, tkanin lnianych, konopnych, bawełnianych, jedwabnych i wełnianych. O płodach barwnikinośnych, łącznikach i t. d. Barwieniu tkanin i t. d. pochodu roślinnego i zwierzęcego na jednę barwę lub różno i wielo-barwo-odtłaczanie i t. d. przyrządach teoretycznie i praktycznie. Dwie godzin dziennie, cztery razy w tygodniu, wykłada K. F. X. Mohr.

W IV. roku Techniki.

1. **Budownictwo wodne, budowa dróg i mostów.** Wykład obejmuje w rozwinięciu:

a) roboty konstrukcyjne przy budowach wodnych, jako to: sposoby przyrządzania pali, szpuntpali, konstrukcye ścian szpuntpalowych, sposoby fundamentowania przy budowach wodnych, konstrukcye krat leżących, krat na palach, skrzyń tonących i t. d.

b) naukę właściwego bronienia brzegów rzek i regulacyą tychże,

c) wreszcie konstrukcye budowli wodnych jakoto: tam, jazów, szluz, szluz komorowych, kanałów, zbiorników wodnych i t. d.

Budowa dróg obejmuje:

a) wyszukanie kierunku, korzyści oboru linij dróg, oznaczenie spadków, obliczenie zbiorek i nasypek, równowagę robót ziemnych,

b) właściwą konstrukcyą samego pokładu drogowego,

c) wykonanie techniczne i utrzymanie dróg.

Budowa mostów obejmuje konstrukcyą mostów stałych, ruchomych, wiszących murowanych, drewnianych i żelaznych w całém rozwinięciu dzisiejszych systemów konstrukcyjnych.

Rysunki odpowiednie wykładowi wyrabiają uczniowie poczęści z wzorów, poczęści z modeli. Wykład wraz z rysunkiem miewa 12cie godzin tygodniowo P. Pokutyński Filip, przy pomocy asystenta P. Baudischa Ernesta.

2. **Geometrya praktyczna** na matematyce niższej i wyższej oparta, zajmuje się właściwém miernictwem w pierwszém półroczu; w drugiém wykłada się Gieodezyą wyższą i Niwellacyą z odpowiedniemi ćwiczeniami w polu pod kierunkiem profesora — nadto przechodzi się teoryą rysunków topograficznych; a uczniowie wykonywują odpowiednie rysunki. Uczy P. Zaleski Jan tygodniowo sześć godzin.

3. **Technologia mechaniczna**, obejmuje: krótki zarys górnictwa, przygotowanie wydobytych rud i kruszców w celu uzyskania z nich metali; opisanie używanych pieców, miechów, młotów i walcowni; odlewnictwo metali; opisanie narzędzi i machin przy obrabianiu metali i drzewa używanych — własności drzewa, sposoby utrwalenia takowego, własności włókien roślinnych i zwierzęcych, przędzenie tychże, tkanie i wykończanie tkanin; fabrykacyę papieru — przyczém wszystkie czynności po sobie następujące i machiny używane tłumaczą się i opisują. Według dzieł Karmascha i Prechtla wykłada w 4ch godzinach tygodniowo P. Rozwadowski Władysław.

4. **Rysunek machin** z wzorów, modeli, jakoteż machin z natury, udziela w 6ciu godzinach tygodniowo p. Rozwadowski Władysław.

5. **Gospodarcza Buchhalterya:** wykłada profesor szkoły handlowej P. Polzer w dwóch godzinach tygodniowo, według dzieła Barcińskiego.

b) Nadobowiązkowe przedmioty.

Język francuzki i styl w trzech godzinach tygodniowo wykłada P. August Świtkowski.

Modelowanie w drzewie pod przewodnictwem profesora mechaniki, technologii i budownictwa, uczy w warsztacie tokarskim i stolarskim modelator Sokolik Wilhelm przez 12 godzin tygodniowo.

b) Nadobowiązkowe przedmioty.

Język francuzki i styl w trzech godzinach tygodniowo wykłada P. August Switkowski.

Modelowanie w drzewie pod przewodnictwem profesora mechaniki, technologii i budownictwa, uczy w warsztacie tokarskim i stolarskim modelator Sokolik Wilhelm przez 12 godzin tygodniowo.

PRZEDMIOTY
wykładane w 2-letnich kursach szkoły realnéj przygotowującéj młodzież do technicznych nauk, w roku szkolnym 1866/7.

Kurs I.

1. **Religia i moralność**, obejmuje: Wykład o wierze, jéj potrzebie, przymiotach i źródłach — naukę o przykazaniach boskich i kościelnych, wreszcie o środkach zbawienia, a mianowicie: o modlitwie, łasce boskiéj i Sakramentach świętych. Według katechizmu większego Dra Schustera. W dwóch godzinach uczy X. Marcin Tylkowski, kanonik penitencyarz kollegiaty św. Anny, prefekt Bursy Muzycznéj, notaryusz dekanalny.
2. **Matematyka elementarna**, obejmująca: Arytmetykę wyższą, Algebrę, Planimetryą, jest wykładaną jak następuje:

Arytmetyka. Wstępne wiadomości—rozumowane cztery działania z liczbami całemi, ułamkowemi tak dziesiętnemi jak zwyczajnemi. Wyszukiwanie największych dzielników i najmniejszéj wielokrotności dla danych liczb. — Podzielność liczb. — Skrócone działania. O ułamkach ciągłych. — Wyciąganie pierwiastków kwadratowych i sześciennych ze wszelkich liczb. — O stosunkach i proporcyach tak arytmetycznych jak jeometrycznych — zwyczajnych i ciągłych. — O postępach różnicowych i ilorazowych. — Zastósowanie proporcyi do wszelkich rachunków regułowych. — Zastósowanie postępów do formowania tablic logarytmicznych. — Użycie tablic Wegi, Lalanda.. Rozwięzywanie licznych przykładów w domu i w szkole dobranych od profesora. Uczy 3 godzin tygodniowo P. Zaleski Jan.

Planimetrya zawiera: naukę o liniach i kątach, o przystawaniu figur, rozmaite własności trójkątów; o powierzchniach figur, o podobieństwie figur, o wielokątach foremnych, o kole; w dwóch godzinach tygodniowo wykłada P. Zaleski Jan, według Teiricha.

Algebra; działania algebraiczne na ilościach pojedynczych i złożonych, potęgowanie i zrównanie pierwszego stopnia o jednéj i kilku niewiadomych, przykładami wieloma objaśnione. W trzech godzinach tygodniowo, uczy P. Tomaszewski Władysław według dzieła Teiricha.

3. **Zoologia** obejmująca wstęp do nauk przyrodzonych, podział ogólny zwierząt, systematyczne opisanie sześciu klas zwierząt grzbietnych i 10 klas niegrzbietnych; przyczém zwraca się ciągle uwagę młodzieży na użytek ze zwierząt i ich produktów dla człowieka wypływających. Uczy w trzech godzinach tygodniowo p. Hałatkiewicz Zeno według dzieła Pokornego.

4. **Historya i Geografia.** Historya starożytna i średniowieczna według Weltera z poglądem na oświatę, wynalazki, przemysł i handel w ogólności.

Z Geografii ces. austr. według Zappa; prócz wstępu opis pierwszych dziesięciu krajów koronnych; z Geografii zaś ogólnéj główniejsze wiadomości i opis wszystkich krajów europejskich, uczy p. Gąsiorowski Wilhelm w trzech godzinach tygodniowo.

5. **Język polski.** Styl, etymologia i składnia według gramatyki Muczkowskiego. Ze stylu ogólne wyobrażenie o myślach, ich wyborze, przenośniach, figurach retorycznych, o ogólnych własnościach pism i o listach — czytanie wzorów z wypisów lwowskich i wypracowania domowe. Uczy w trzech godzinach tygodniowo P. Gąsiorowski Wilhelm.

6. **Język niemiecki.** Nauka form gramatycznych według gramatyki Heysego, ćwiczenia ustne i pisemne podług zadań do gramatyki Liedera. Tłumaczenie, rozbiór gramatyczny i deklamacye z wzorów Mozarta, I. części. Uczy pięć godzin tygodniowo Dr. Straszyński Józef.

7. **Rysunki** linearne i odręczne według modeli i wzorów. Uczy w cztérech godzinach tygodniowo P. Wojnarowski, przy pomocy asystenta.

8. **Kaligrafii** w 2ch godzinach tygodniowo uczy p. Buczaniewicz Wiktor.

Kurs II.

1. **Religia i moralność** obejmuje: wykład wszystkich obrzędów religijnych, świąt i zwyczajów kościoła rzymsko-katolickiego, według dziełka ks. Ludwika Lewartowskiego, dla młodzieży szkolnéj przepisanego, w dwóch godzinach uczy ks. Marcin Tylkowski (jak wyżéj).
2. **Matematyka niższa** obejmująca: Algebrę, Soldometryą i Trygonometryą, jest wykładaną jak następuje:

Algebra. Działania z ilościami pierwiastkowemi. Równania stopnia 2go o jednéj niewiadoméj, trzy sposoby rozwiązania takowych. Kwadraty dwuwyrazowe. Równania stopnia drugiego o dwóch niewiadomych, pięć sposobów rozwiązania. Teorya postępów i logarytmów. Zastósowanie do wyrachowania rat i rentów. Wykłada P. Tomaszewski Władysław tygodniowo god. 3.

Trygonometrya. O liniach trygonometrycznych czyli Goniometrya i o rozwięzywaniu trójkątów czyli Trygonometrya właściwa. Formowanie tablic logar. trygonometrycznych i tablic wstaw i dostaw. Wykłada P. Zaleski Jan tygodniowo dwie godzin.

Solidometrya. O płaszczyznach, kątach dwuściennych i bryłowych, o bryłach foremnych, o przystawaniu i podobieństwie brył, o ostrosłupach, graniastosłupach, walcach, ostrokręgu i kuli, o mierzeniu objętości brył dowolnych i naczyń w fabrykach używanych. Wykłada p. Zaleski Jan w 3 god. tygod.

3. **Geografia i historya;** z geografii ces. austr. według Zappa — opis obszerniejszy Galicyi i reszty prowincyj państwa austr.; z geografii powszechnéj opis zaeuropejskich części świata. Uczy p Gąsiorowski.

Z Historyi według Weltera historyą nowożytną od okrycia Ameryki r. 1492. aż do traktatu wiédeńskiego 1815 roku z poglądem ogólnym na oświatę, przemysł, wynalazki i handel. Uczy p. Gąsiorowski, sześć godzin tygod.

4. **Botanika** obejmująca: Opisanie systematyczne roślin ważniejszych, mających zastósowanie w rolnictwie, handlu i przemyśle — przyczém w lecie odbywają się wycieczki botaniczne. Uczy p. Hałatkiewicz 3 god. tygod.
5. **Początki fizyki** obejmujące własności ogólne ciał; naukę o ruchu i równowadze stałych i lotnych ciał, jakoteż ogólne wiadomości o ciałach nieważkich. W dwóch godzinach tygodniowo uczy p. Tomaszewski.

6. **Początki ogólnéj chemii,** o pierwiastkach i ich najważniejszych połączeniach. W dwóch godzinach tygodniowo uczy P. Hałatkiewicz.

7. **Język polski,** o pismach prozaicznych — wstępne wiadomości o poezyi i jéj rodzajach, a mianowicie: o poezyi lirycznéj, dydaktycznéj, heroicznéj i dramatycznéj z wiadomością o celnielszych pisarzach i ich dziełach, przy wszystkich rodzajach pism prozaicznych i poetycznych, czytanie wzorów na wyższe gimnazya i wypracowania. Uczy P. Gąsiorowski.

8. **Język niemiecki i styl** obejmuje: powtórzenie i uzupełnienie form gramatycznych, składnię zdań i prozodyą podług Heysego, ćwiczenia szkolne i wypracowania domowe pisemne, tłumaczenie i rozbiór wzorów zawartych w wypisach Mozarta cz. II., tłumaczenie z polskiego na niemieckie, stylistykę i deklamacyę. Uczy Dr. Straszyński 4 godzin tygodniowo.

9. **Rysunków** linearnych, ornamentowych i odręcznych, według modeli i wzorów sześć godzin tygodniowo uczy p. Wojnarowski.

10. **Kaligrafii** 1 godzinę tygodniowo uczy p. Buczaniewicz Wiktor.

Nadobowiązkowe przedmioty.

a) **Język francuzki** w dwóch oddziałach:

W pierwszym oddziale — wymawiania, czytania — gramatyki włącznie do czasowników prawidłowych, 3 godzin tygodniowo.

W drugim oddziale dalszego ciągu gramatyki, tłumaczenia, dwie godzin tygodniowo uczy p. Świtkowski

b) **Wiadomości handlowych** dla praktykantów i pomocników handlowych, jakoto: rachunku kupieckiego, buchhalteryi pojedynczej i podwójnej, w końcu stylu kupieckiego uczy p. Polzer 10 godzin tygodniowo.

Wykłady w szkole sztuk pięknych w r. 1866/7.

1. **Rysunków przygotowawczych** i rysunków z antyków codzień od 8 do 10 przed południem, rysunków perspektywicznych od 10 do 11 we Wtorek i Piątek uczy p. Łuszczkiewicz Władysław przy pomocy asystenta p. Szynalewskiego.

Tenże wykłada z powszechnej historyi wiekow średnich i nowszych dla uczniów sztuk pięknych ważniejsze zdarzenia dziejowe w 2 godzinach tygodniowo.

2. **Rysunku wyższego** z modeli żywych uczą 12 godzin tygodniowo profesorowie rysunku i rzeźbiarstwa z kolei.
3. **Malowania olejnego** codziennie od 9 do 11 przed południem, anatomii od 3 do 4 po południu we Czwartek uczy p Łuszczkiewicz.
4. **Rysunku i malowania krajobrazów** codziennie od 11 do 12 godziny, uczy p. Dembowski.
5. **Rzeźbiarstwa** codziennie od 2 do 4 po południu uczy P. Kossowski.

Historya powszechna sztuki pięknéj w szczególności, pogląd ogólny na sztukę ludów wschodu epoki sztuki greckiej, sztuka Etrusków, Rzymian, epoki sztuki świata chrześciańskiego, aż do czasów wczesnego renesansu we Włoszech.

Nauki w szkole muzycznej w roku szkolnym 1866/7.

1. **Spiewu dramatycznego** uczy codziennie 2 godzin P. Mirecki według zasad włoskiéj szkoły.
2. **Początków śpiewu** jako przygotowania do śpiewu dramatycznego, uczy codziennie 1 godzinę adjunkt P. Kratzer.
3. **Gry na organach** według metody Kirnbergera, na fortepianie według metody Bertiniego i Cramera, śpiewu kościelnego według metody F. A. Haisera 2 godzin codziennie uczy P. Blaschke.
4. **Gry smyczkowej** uczy 1 godzinę codziennie, według metody Spohra i Beriota P. Noakowski.
5. **Gry na dętych instrumentach**, 1 godzinę codziennie uczy P. Keyha.

Biblioteka Instytutu technicznego, zostająca pod zarządem D. Straszyńskiego, otwartą jest każdej niedzieli przed południem dla uczniów Instytutu i dla Publiczności, w dnie zaś powszednie otwartą jest Biblioteka dla mających prawo wypożyczania książek do użytku domowego w półroczu zimowém po 4tej, a w półroczu letniém po 5tej godzinie wieczorem.

INSTYTUT TECHNICZNY
wzbogacony został następującemi darami w roku 1865/6.

Wykaz darów Wysokiego Rządu:

1. Statistisches Jahrbuch der österreichischen Monarchie für das Jahr 1864. Wien 1865.
2. Mittheilungen aus dem Gebiete der Statistik. Herausgegeben von der k. k. Statistischen Central-Commission. 12. Jahrg. Heft 2. 3. 4.
3. Mittheilungen der k. k. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale. Herausgegeben unter der Leitung Seiner Excellenz des Präsidenten der k. k. Central-Commission, Joseph Alexander Freiherrn von Helfert. X. Jahrg. März, April, Mai, Juni, Juli, August, September, October, November, Dezember 1865. XI. Jahrg. Januar, Februar, März, April, Mai, Juni 1866.
4. Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt. 1865. XV. Band. Nr. 3. 4.
5. Bericht der Börse-Deputation von Triest an das k. k. Ministerium für Handel und Volkswirthschaft über den Verkehr von Triest in den Jahren 1860-64.
6. Prva dalmatinsko-hrvatsko slavonska Izložba, u Zagrebu, god 1864.
7. Bericht der Handels- und Gewerbekammer in Innsbruck für die Jahre 1862-1864.
8. Hauptbericht der Handels- und Gewerbekammer zu Eger für die Jahre 1864-1865.
9. Statistische Arbeiten der Handels- und Gewerbekammer in Brünn. 2. Heft. Brünn 1866.
10. Navigazione e commercio in Venezia nell' anno 1865.
11. Movimento della navigazione e commercio in Trieste nell' anno solare 1866.
12. Die Bauhütte.

Wyszczególnienie darów pochodzących od osób prywatnych:

P. Alexandrowicz A. darował:

13. Wydane przez siebie dzieło: Rozbiór chemiczny wód lekarskich w Iwoniczu.

P. Banko E.

14. Meidinger. Gramatyka francuzka.
15. Kiciński. Poezye.
16. O wodociągu nieprzestannym.
17. J. hr. Załuski. Uwagi nad projektem obioru księcia Ludwika Kondeusza na tron polski.
18. Lenartowicz. Cesarz, wedle francuzkiéj prozy. Legenda.

P. Barański J.

19. Pan Habakuk, powieść.
20. Militär-Schematismus für die Jahre 1861-1862.

P. Bauer K.

21. Salzbacher. Meine Reise nach Nord-Amerika.

P. Baumann R.

22. Sylwan. 4 tomy.

P. Bronikowski W.

23. Święcki. Opis starożytnéj Polski. Tom 1. 2.
24. Kotschul. Gramatyka niemiecka.
25. Grzegorz z pod Racławic. Wieczory pod lipą.

Dr. Brzeziński P.

26. Documents relatifs aux eaux de Paris. Paris 1861.
27. Blank J. Tafeln der Logarithmen.

P. Chrośnikiewicz W.

28. Abenteur eines freiwilligen Amerikaner.

P. Cukrowicz F.

29. Rogalski. Kościół na Piasku w Krakowie.

P. Czernicki W.

30. Chwile zastanawiania się dla ludzi myślących.

P. Dąbrowski W.

31. Heinrich. Arsführliche Geschichte der Anwendung aller krummen Linien.

P. Dobiński.

32. Turski. O Jassyrze.
33. Żukowski. Wypisy greckie.
34. Dr. Dietl. O leczeniu gośćca stawowego.
35. Dr. M. Kloss. Das Hantel-Büchlein.

P. Drzewiecki J.

36. Górnicki Ł. Pisma prozaiczne.

P. Dzierzyński J.

37. Heise. Leitfaden in der deutschen Sprache.
38. Zippe. Lehrbuch der Naturgeschichte.

P. Eibuschitz S.

39. Das Wissenswürdigste aus der Naturgeschichte.
40. Dr. Grätz. Geschichte der Juden.
41. Rys jeografii.

P. Friedlein J.

42. Grabowski A. Kraków i jego okolice. Wydanie piąte.

P. Głębocki.

43. Swoje dziełko: Wywód o szkołach rycerskich.

P. Gœbel R.

44. Świtkowski A. Główniejsze zasady języka francuzkiego.

P. Golikowski F.

45. Handbuch der Stilistik.

P. Grabowski J.

46. Życie Napoleona Bonapartego.

P. Graca A.

47. Zakon Zbawiciela świata.
48. Sposoby stawiania pieców.
49. Hermann A. Grundzüge einer Säbelfechtung.
50. Zippe. Lehrbuch der Naturgeschichte.
51. Birkowski L. Kilka spostrzeżeń w przedmiocie chirurgii.
52. Niedowiarstwo zdrowym rozumem pokonane, przez króla filozofa.
53. Gröbel L. Neue praktische Anleitung zum Übersetzen aus dem Deutschen ins Lateinische.

P. Grek M.

54. Engelhart. Lautenklänge.
55. Seltenheiten der Natur.
56. Guilielmo. Atlas Marianus.
57. Scheffer. Résumé de l'histoire.
58. Weisbach. Das Ganze der Viehzucht.
59. Gramatyka dla szkół narodowych.

*

60. Zustand des alten und neuen Egyptens.
61. Plenk. Anfangsgründe der Arzneiwissenschaft.
62. Die Schule der Weisheit.
 Dr. Griebsch.
63. Liebig. Die organische Chemie.
 P. Grutkiewicz E.
64. Słotwiński. Prawo narodów naturalne.
65. Prawidła obyczajności.
66. Krótki rys Jeografii.
67. Majdurowicz. Historya o śmierci N. P. Maryi.
68. Naturlehre in Hinsicht auf die neueren Entdeckungen.
 P. Hałatkiewicz Z.
69. Nachtrag zur ersten Auflage des praktischen Baubeamten.
 P. Henisz H.
70. Dykcyonarz Dasypodyusza.
 P. Henisz K.
71. Pismo święte.
 P. Henoch.
72. Dr. Leander. Die heiligen Schriften.
73. Marmontel. Belizariusz.
 P. Homułka S.
74. Jaką była dawniéj Polska.
 P. Horodyński B.
75. Dr. Nowicki M. Przegląd prac dotychczasowych o kręgowcach galicyjskich.
 P. Horodyński St.
76. Brettner. Geometrya dla szkół wyższych.
 „ Arytmetyka i Algebra.
77. Śpiewnik kościelny.
 P. Hoszowski St.
78. Dykcyonarz geograficzny.
 Kluger B.
79. Wojna w Polsce.
 P. Kocipiński B.
80. Zamek Koniecpolskich.
81. Strutyński. Miscellanea.

P. Korytowski A.

82. Łepkowski J. O tradycyach narodowych.
83. Cabinet du petit naturaliste.

P. Kusiba S.

84. Verfassungsurkunde.

P. Kwinta J.

85. Glaize E. Pierwiastki mojéj Muzy.

P. Lepszy W.

86. Przewodnik dla zwiedzających żupy soli w Wieliczce.
87. Kilka uwag o chowie koni.
88. Goethe. Ptaszki.
89. Korzeniowski. Traktat fizyki.
90. Herschel. Neueste Berichte.

P. Leszko B.

91. Marmontel. Bélisaire.
92. Gellerts Schriften 2 Bde.

P. Lögler A.

93. Liebieg. Die Chemie.

P. Łatkiewicz J.

94. Lettres sur la Turquie.

P. Łatkiewicz Wł.

95. Radwański. Nauka budownictwa.
96. Żebrawski. Geometrya.

P. Łobodziński A.

97. Zarański. Krótki opis cesarstwa Austryackiego.
98. Gambiler. Gründliche Anweisung vom Artesischen Brunnen.

P. Machniewicz W.

99. Drdacki. Lexikon der österreichischen Finanz-Gesetze.
100. Dr. Ahn. Französische Grammatik.
101. Matinées littéraires.
102. Mogilnicki. Rozprawa o języku ruskim.

P. Marcoin F.

103. Hoszowski K. O zasługach w Kraju Rodziny Korycińskich.
104. Dr. Mertens F. Swoją rozprawę: De functione potentiali duarum ellipsoidium homogenearum.

P. Meze.

105. Moznik. Anleitung zum Rechnen.

106. Heinrich. Deutsch-lateinisches Wörterbuch.

P. Munk L.

107. Fischer. Lehrbuch der Naturgeschichte.

P. Mynarski. W.

108. Gundinger. Der Raubschütz.

109. Schmitt. Katolischer Katechismus.

P. Najbar.

110. Mecherzyński K. Historya języka łacińskiego w Polsce.

P. Niewiadomski W.

111. Iżycki Wł. Krótki rys historyi polskiéj.

112. Ładnowski A. Teatra wierszem i prozą.

P. Nurkowski A.

113. Hendschel Der Telegraph.

114 Chłapowski D. O rolnictwie.

115. About Edmond. Les progrès Paris 1864.

P. Ostrowski.

116. Lehrbuch der alten Staaten und Völkergeschichte.

117 Zimmermann R Philosophische Propädeutik.

118. Neue praktische Anleitung zum Übersetzen aus dem Deutschen ins Lateinische.

P. Palan Wł.

119 Bagioli Grammaire italiene.

P. Pisz Wład.

120. Hałatkiewicz Z Zasady chemii.

121. Le Sage. Historya Idziego Blassa Tom 1. 2.

122. Hałatkiewicz Z Początki botaniki ogólnéj.

P. Poniński R.

123. Pokorny. Historya naturalna.

124. Wędrówki po świecie zwierzęcym.

125. Dwaj Sieciechowie.

126 Mączyński. Kościuszkowskie czasy

P. Popowczak J.

127 Das Buch der entschleierten Geheimnisse.

128. Świat malowany.

129. Versuch einer sokratischen Lehrmethode von J. Linzenmeier.

Redakcya „Czasu."

130 Czas z bieżącego roku.

Redakcya „Krakauer Zeitung."

131. Dziennik ten z bieżącego roku.

P. Ripper Wł.

132. Obrazy z życia i podróży.

133. Poezye A. Mickiewicza, Paryż 1832. Tom IV.

P. Romer F.

134. Historya naturalna

135. May. Die Wanderer in Holland.

136. Turski J. Artysta bez sławy.

137. Witowski. Krzysztof Kolumb.

138. König. Geografischer Schul-Atlas.

P. Rozwadowski Wład.

139. Redagowaną przez siebie Gazetę przemysłową

P. Rybicki F.

140. Kaliński. Bajki i powieści.

141. Leitfaden der deutschen Sprachlehre.

142. Brettner. Wykład arytmetyki.

143. Algebra na szkoły wojewódzkie.

144. Stupnicki. Opis Królestwa Galicyi i Lodomeryi.

145. Becker. Die essbaren und giftigen Schwämme.

P. Saszewski S.

146. Historya Krymu i Kałmuków.

147. La nouvelle Heloise.

148. Życie Fryderyka III. króla pruskiego.

149. Nocy Yunga 2 tomy.

150. Świątynia Polaków.

151. Przewodnik po Krakowie.

152. Turowski. Prawy rycerz.

P. Schauer E.

153. Dwa wydane przez siebie dziełka: Tagebuch-Notizen während eines ornitologischen Ausflugs auf der hohen Tatra

154. Die Murmelthiere und Zieselmäuse Polens und Galiziens.

P. Sławik T.

155. Kudler.Zeitschrift für österr. Rechtsgelehrsamkeit.

156. Mittermaier. Die Mündlichkeit, das Anklageprincip.

157. Drdacki. Lexikon der österr. Finanzgesetze.

158. Warhanek. Lehrbuch der Erdbeschreibung.

159. Thaer. Einleitung zur Kenntniss der englischen Landwirthschaft.

Dr. Straszyński J.

160. Dr. Prof. Majer. Dostrzeżenie wielkości przedmiotów widzialnych. Kraków 1860.

161. Boetius H. Die Ericsson'sche calorische Maschine und Lenoir's Gasmaschine. Hamburg 1861.

162. Dits, Schrutek und Lenk v. Treuenfeld. Die Lehre der Situations-Zeichnung Wiener-Neustadt 1837.

163. Hartmann L. Die Anfangsgründe der Mechanik, Leipzig 1850.

164. Semlitsch A. Leitfaden zur Bienenzucht, Graz 1856.

P. Świtkowski W.

165. Schillers Werke 2 Bde.

166. Pokłosie. Zbieranka literacka.

167. Biblioteka geograficzna i innych wiadomości dla młodzieży.

P. Tomanek Fr.

168. 169. Dwie broszury.

P. Tomaszewski Wład.

170. Sierakowski W. Silnie czyli oszczędzenie zdrowia pracujących około ciężarów. Kraków 1799.

171. Staindl Fr. Elementa geometriae practicae.

X. Tylkowski M.

172. Żebrawski. O pieczęciach dawnéj Polski i Litwy.

173. Duch konwersacyi francuzkiéj.

174. Stęczyński. Katedra na Wawelu.

175. Wzory pism.

176. Hydrografia miasta Krakowa.

P. Wagner K.

177. Wpływy Rosyi na państwa zagraniczne.

178. Wielogłowski W. Kościół św. Katarzyny w Krakowie.

179. Lang. Vollständiger Bericht über ein specifisches Reinigungsmittel.

P. Wdowiszewski W.

180. Du congrès de Viènne.
181. Pamiętniki o A. hr. Potockim.

P. Winkler W.

182. Janowicz A. Żebracy.
183. Nasi mandaryni i ich cele.
184. Nationalökonomie und Staatswirtschaft.

P. Wojciechowski C.

185. Trojański. Gramatyka łacińska.

P. Wojczyński W.

186. Bässler. Hellenischer Heldensaal.
187. Einleitung über natürliche Begebenheiten.
188. Śniadecki. Jeografia.
189. Słownik polsko rosyjski, 3 tômy.
190. Książka wypisów angielskich.

Wydawnictwo dzieł tanich i pożytecznych.

191. Schmitt H. Dzieje polskie XVIII. i XIX. wieku.
192. John-Stuart Mill. O rządzie reprezentacyjnym.

P. Zapletal F.

193. Thomas a Kempis. De imitatione Christi.

P. Żupański J. K.

194. Dr. Mehring Wład. Kurs literatury polskiéj, Poznań 1866.

P. Zwoleński.

195. Przyczynek do Fanny chrząszczów galicyjskich.
196. Lukas. Logarithmen.

P. Żychowski.

197. Wiadomości z historyi polskiéj.
198. Dadziboga. Powieść.
199. Pielgrzym w Dobromilu.
200. Obrządki religijne.
201. Szkółka niedzielna.
202. Pokorny. Naturgeschichte.

J. W. Dr. Józef Brodowicz.

1. Dwa globy średnicy 10".
2. Tuba mosiężna.
3. Model prasy drukarskiéj z czcionkami.
4. Praska do pieczętowania.
5. Książka do kopiowania.
6. Flaszki szlifowane z korkami szklannymi 70 sztuk.
7. Flaszki rozmaite sztuk 100.
8. Pudełka fajansowe sztuk 25.
9. Pudełka z papieru „ 35
10. Dzieło, chanisches Laboratorium, 44 poszyty.
11. Szaf pięć czarno politurowanych z drzwiami szklannemi.

P. Koturba

Atlas geograficzny p Steina, 26 tablic podklejonych.
Przyrząd metalowy do oznaczenia godziny i południka, roboty P. Aurelius a S. Daniele r. 1767.

P. Schott.

Model z drzewa machiny parowéj służącéj do wyciągania z kopalń.

P. Żebrawski.

Wiązanie z drzewa na kapliczkę jako dowód pracy.
Model kominka angielskiego.

P. Borecki.

Kość ze stearyną rodzimą.

Towarzystwo naukowe Krakowskie.

3 gatunki kamieni litograficznych.
25 okazów glinek do porcelany i wyrobów porcelanowych od początku wyrobu, aż do zbytkowych naczyń.
9 okazów węgli kamiennych zagranicznych.
26 figur pierwotnych do krystalografii.
10 sztuk minerałów służących za skalę twardości.

P. Jarocki Maryan ucz. inst. techn.

Żebro z konia morskiego.

P. Łatkiewicz Julian.

Kwarc zielony.

P. Łatkiewicz Władysław.

Muszlę porcelankę.

P. Wiśniowski Stanisław.

Dwie skóry z cietrzewi.

P. Sławik Tytus.

Dwa rogi sarnie.

P. Suchecki.

Gwiazdę 5-promienistą wielką i Gorgonia albo (zwierzokrzew.)

P. Frankiewicz.

Raka morskiego (na desce osadzonego.)

P. de Lavey'x

Złotkę zieloną (Galbula viridis.)

Zgromadzenie profesorów za wzbogacenie zbiorów swym Dawcom serdecznie dziękuje.

Zbiory jako środki naukowe obejmują:

Do	Fizyki	218	sztuk modeli i narządów.
„	Mineralogii	3031	„ minerałów, innych okazów 1252 sztuk.
„	Mechaniki	151	„ modeli.
„	Technologii	276	„ „
„	Chemii	1100	„ narzędzi przyrządów i produktów.
„	Miernictwa	68	„
„	Architektury	78	„
„	Rysunków	1316	„
„	Modelowania	74	„

Szkoła malarska i rzeźby liczy 180 rysunków, 146 sztuk narzędzi, 92 sztuk antyków, 27 sztuk odlewów gipsowych.

Szkoła muzyczna liczy 7 sztuk instrumentów, 468 sztuk muzycznych.

Biblioteka liczy 6100 tomów.